Yıllık Planların Telif Hakları [www.kimyadenizi.com](http://www.kimyadenizi.com) Siteler Grubu’na ait olup ticari amaçla yayımlanması yasaktır.Dosyayı paylaşmak isterseniz lütfen dosyayı paylaşmak yerine linkini paylaşınız..

**2025 2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ………………… LİSESİ**

**BİYOLOJİ DERSİ 12. SINIF ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **ÜNİTE KONULAR** | **KAZANIM** | **KAZANIM AÇIKLAMASI** | **YÖNTEM TEKNİKLER** | **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME** | **BELİRLİ GÜN VE HAFTALAR** | **AÇIKLAMALAR****OKUL DIŞI ÖĞRENME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EYLÜL** | **1.HAFTA****8-12 Eylül** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi | 12.1.1.1. Nükleik asitlerin keşif sürecini özetler. | Rosalind Franklin, James Watson, Francis Crick çalışmaları kısaca açıklanır ancak bu isimlerin ezberlenmesi ve kronolojik sırasının bilinmesi beklenmez. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **EYLÜL** | **2.HAFTA****15- 19 Eylül** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi | 12.1.1.2. Nükleik asitlerin çeşitlerini ve görevlerini açıklar. |   | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **15 TEMMUZ DEMOKRASİ VE MİLLİ BİRLİK GÜNÜ** |  |
| **EYLÜL** | **3.HAFTA****22-26 Eylül** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi | 12.1.1.2. Nükleik asitlerin çeşitlerini ve görevlerini açıklar. |   | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **EKİM** | **4.HAFTA****29 Eylül-3Ekim** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi | 12.1.1.2. Nükleik asitlerin çeşitlerini ve görevlerini açıklar. |   | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **EKİM** | **5.HAFTA****6-10 Ekim** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi | 12.1.1.3. Hücredeki genetik materyalin organizasyonunda parça bütün ilişkisi kurar. | a. Nükleotitten DNA ve kromozoma genetik materyal organizasyonunun modellenmesi sağlanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **EKİM** | **6.HAFTA****13-17Ekim** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi | 12.1.1.3. Hücredeki genetik materyalin organizasyonunda parça bütün ilişkisi kurar. | b. Gen ve DNA ilişkisi üzerinde durulur. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **EKİM** | **7.HAFTA****20-24 Ekim** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi | 12.1.1.4. DNA' nın kendini eşlemesini açıklar. | a. Helikaz, DNA polimeraz ve DNA ligaz dışındaki enzimler verilmez. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **EKİM** | **8.HAFTA** **27-31Ekim** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.1. Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi | 12.1.1.4. DNA' nın kendini eşlemesini açıklar. | b. Aziz Sancar’ın biyoloji bilimine katkısı, vatanseverliği ve bir bilim insanının genel özellikleri bağlamında şahsına vurgu yapılan bir okuma parçası verilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **29 EKİM CUMHURİYET BAYRAMI** |  |
| **KASIM** | **9.HAFTA****3-7 Kasım** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi | 12.1.2.1. Protein sentezinin mekanizmasını açıklar. 12.1.2.2. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji kavramlarını açıklar. | a. Genetik şifre ve protein sentezi arasındaki ilişki üzerinde durulur.b. Protein sentezi açıklanırken görsel ögeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından yararlanılır. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji arasındaki farkların tartışılması sağlanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **ATATÜRK HAFTASI****(10-16 KASIM)** | **ARA TATİL****Okulların Kapanışı****7 Kasım 2024 Cuma** |
| **KASIM** | **10.HAFTA****17-21 Kasım** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi | 12.1.2.3. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarını açıklar | a. Gen teknolojileri, DNA parmak izi analizi, kök hücre teknolojilerinin ve bunların kullanımalanlarının araştırılması ve sonuçlarının paylaşılması sağlanır.b. Jel elektroforez tekniği incelenir ve farklı boyutlarda DNA parçalarının jel elektroforezde ayrılması görsel ögeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından faydalanılarak açıklanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  | **Okulların Açılışı****17 Kasım 2024 Cuma** |
| KASIM | **11.HAFTA****24-28 Kasım**  | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi | 12.1.2.3. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarını açıklar | c. Polimeraz zincir reaksiyonu kullanılarak genlerin çoğaltılması incelenir.ç. Rekombinant DNA teknikleri kullanılarak bir genin, bir plazmite klonlanması araştırılır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **24 KASIM****ÖĞRETMENLER GÜNÜ** |  |
| ARALIK | **12.HAFTA****1-5 Aralık** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi | 12.1.2.3. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarını açıklar | d. Model organizmaların özellikleri tartışılır.e. Model organizmaların genetik ve biyoteknolojik araştırmalarda kullanılmasına örnekler verilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **DÜNYA ENGELLİLER GÜNÜ** **3 ARALIK** |  |
| **ARALIK** | **13.HAFTA****8-12 Aralık** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi | 12.1.2.4. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının insan hayatına etkisini değerlendirir. | a.Aşı, antibiyotik, insülin, interferon üretimi, kanser tedavisi ve gen terapisi uygulamaları kısaca açıklanır.b.Klonlama çalışmalarının ve organizmaların genetiğinin değiştirilmesinin olası sonuçları belirtilir.Ian Wilmut’un klonlama ile ilgili çalışmasına değinilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **ARALIK** | **14.HAFTA****15-19 Aralık** | 4 | **GENDEN PROTEİNE** 12.1.2. Genetik şifre ve Protein sentezi | 12.1.2.4. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının insan hayatına etkisini değerlendirir. | c.Biyogüvenlik ve biyoetik konularının tartışılması sağlanır.ç. Sosyo-ekonomik ve kültürel bağlamın, biyolojinin gelişimini etkilediği vurgulanır. d. Biyolojik silahların üretimi, kişisel DNA bilgisinin korunması, kök hücre tedavisi gibibiyoteknolojik gelişmelerin etik ve güvenlik boyutları incelenir.e. Atık durumdaki biyolojik materyallerden biyoürün (kitosan, selüloz, biyoplastik vb.) eldeedilmesi ile ilgili uygulamalar yapılması sağlanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **ARALIK** | **15.HAFTA****22-26 Aralık** | 4 | **CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERi** 12.2.1. Canlılık ve Enerji | 12.2.1.1. Canlılığın devamı için enerjinin gerekliliğini açıklar. | a.ATP molekülünün yapısı açıklanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **ARALIK** | **16.HAFTA****29Aralık 2Ocak** | 4 | **CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERi** 12.2.1. Canlılık ve Enerji | 12.2.1.1. Canlılığın devamı için enerjinin gerekliliğini açıklar. | b.Fosforilasyon çeşitleri kısaca belirtilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **OCAK** | **17.HAFTA****5-9 Ocak** | 4 | **CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERi** 12.2.2. Fotosentez | 12.2.2.1. Fotosentezin canlılar açısından önemini sorgular. | Fotosentez sürecinin anlaşılmasına katkı sağlayan bilim insanlarına örnekler verilerek kısaca çalışmalarına değinilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **OCAK** | **18.HAFTA****12-16 Ocak** | 4 | **CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERi** 12.2.2. Fotosentez | 12.2.2.2. Fotosentez sürecini şema üzerinde açıklar. 12.2.2.3. Fotosentez hızını etkileyen faktörleri değerlendirir. | a.Klorofil a ve klorofil b’nin yapısı verilmez.b.Suyun fotolizi belirtilir.c.Işığa bağımlı ve ışıktan bağımsız reaksiyonlar, ürün açısından karşılaştırılır.Reaksiyonların basamaklarına girilmez ve matematiksel hesaplamalara yer verilmez.ç. CAM ve C4 bitkileri verilmez.d.Fotosentez süreci görsel ögeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından faydalanarak açıklanır. a.Fotosentez hızını etkileyen faktörlerden ışık şiddeti, ışığın dalga boyu, sıcaklık, klorofilmiktarı ve karbondioksit yoğunluğu verilir.b.Fotosentez hızını etkileyen faktörlerle ilgili kontrollü deney yaparken bilimsel yöntembasamakları kullanılır.c.Tarımsal ürün miktarını artırmada yapay ışıklandırma uygulamalarının araştırılması ve paylaşılması sağlanır | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  | **1.DÖNEM SONU** **16 Ocak**  |
| **ŞUBAT** | **19.HAFTA****2-6 Şubat** | 4 | **CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERi** 12.2.3. Kemosentez | 12.2.3.1 Kemosentez olayını açıklar. | a.Kemosentez yapan canlılara örnekler verilir.b.Kemosentezin madde döngüsüne katkıları ve endüstriyel alanlarda kullanımı özetlenir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  | **2 ŞUBAT 2.DÖNEM BAŞLANGICI****2 Şubat** |
| **ŞUBAT** | **20.HAFTA****9-13 Şubat** | 4 | **CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERi** 12.2.4. Hücresel Solunum | 12.2.4.1. Hücresel solunumu açıklar. | a.Oksijenli solunum; glikoliz, krebs döngüsü ve ETS-oksidatif fosforilasyon olarak verilir.b.Tepkimelerdeki NADH, FADH2 , ATP üretim ve tüketimi matematiksel hesaplamalara girilmedenverilir.c.Tüm canlılarda glikozun çeşitli tepkimeler zinciri ile pirüvik asite parçalandığı vurgulanır. Pirüvikasite kadar olan ara basamaklara ve ara ürünlere değinilmez.d. Etil alkol-laktik asit fermantasyonu açıklanarak günlük hayattan örnekler verilir.e.Oksijensiz solunumda, elektronun oksijen dışında bir moleküle (sülfat, kükürt, nitrat,karbondioksit, demir) aktarıldığı belirtilir.f.Oksijenli solunumda fermantasyona göre enerji verimliliğinin daha fazla olmasının nedenleriüzerinde durulur.g.Hücresel solunum süreçleri görsel ögeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi veuygulamalarından faydalanarak açıklanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **ŞUBAT** | **21.HAFTA****16-20 Şubat** | 4 | **CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERi** 12.2.4. Hücresel Solunum | 12.2.4.2. Oksijenli solunumda reaksiyona girenler ve reaksiyon sonunda açığa çıkan son ürünlere ilişkin deney yapar. |   | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **ŞUBAT** | **22.HAFTA****23-27 ŞUBAT** | 4 | **CANLILARDA ENERJİ DÖNÜŞÜMLERi** 12.2.4. Hücresel Solunum | 12.2.4.3. Fotosentez ve solunum ilişkisi ile ilgili çıkarımlarda bulunur. | a. Fotosentez ve solunumun doğadaki madde ve enerji dengesinin sağlanmasındaki önemi vurgulanır.b. Fotosentez ve solunum olaylarının bir arada gözlemlenebileceği deney deney tasarlanması ve yapılması sağlanır.c. Fotosentez ve oksijenli solunumda enerji üretim mekanizması ile ilgili olarak kemiosmotik görüş şema üzerinde verilerek kısaca tanıtılır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **MART** | **23.HAFTA****2-6 Mart** | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3. Bitki Biyolojisi 12.3.1. Bitkilerin Yapısı | 12.3.1.1. Çiçekli bir bitkinin temel kısımlarının yapı ve görevlerini açıklar. | a. Kök, gövde, yaprak kesitlerinde başlıca dokuların incelenmesi sağlanır ve bunların görevleri açıklanır.b. Uç ve yanal meristemlerin büyümedeki rolü vurgulanarak yaş halkaları ile bağlantı kurulur.c. Prokambiyum, protoderm ve temel meristem konularına girilmez. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **MART** | **24.HAFTA****9-13 Mart** | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3.1. Bitkilerin Yapısı | 12.3.1.1. Çiçekli bir bitkinin temel kısımlarının yapı ve görevlerini açıklar. | ç. Kök, gövde ve yapraklarından yararlanılan bitkilere günlük hayattan örnekler verilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **İSTİKLÂL MARŞI'NIN KABULÜ VE MEHMET AKİF ERSOY'U ANMA GÜNÜ** **12 MART** | **Okulların Kapanışı****7 Kasım 2025 Cuma** |
| **MART** | **25.HAFTA****23-27 Mart** | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3.1. Bitkilerin Yapısı | 12.3.1.1. Çiçekli bir bitkinin temel kısımlarının yapı ve görevlerini açıklar. | d. Bitki çeşitleriyle ilgili çektikleri/edindikleri fotoğrafları eğitsel sosyal bir ağ üzerinden paylaşmaları sağlanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **18 MART ŞEHİTLER GÜNÜ** **TÜRK DÜNYASI VETOPLULUKLARI HAFTASI** **21 MART NEVRUZ GÜNÜ****RAMAZAN BAYRAMI**20-21-22-Mart | **Okulların Açılışı****17 Kasım 2025 Cuma** |
| **MART** | **26.HAFTA****30 Mart-3Nisan** | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3.1. Bitkilerin Yapısı | 12.3.1.2. Bitki gelişiminde hormonların etkisini örneklerle açıklar. 12.3.1.3. Bitki hareketlerini gözlemleyebileceği kontrollü deney yapar. | a. Nasti ve tropizma hareketleri gözlemlenerek bu hareketlere ilişkin gözlemlerin paylaşılması sağlanır.b. Oksin hormonunun tropizmadaki etkisi vurgulanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **NİSAN** | **27.HAFTA****6-10 Nisan** | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3.2. Bitkilerde Madde Taşınması | 12.3.2.1. Köklerde su ve mineral emilimini açıklar. | a. Su ve minerallerin bitkiler için önemi vurgulanır.b. Minerallerin topraktan alınması, nodül ve mikoriza oluşumu üzerinde durulur.c. İyonların emilim mekanizmasına girilmez.ç. Bitkilerin büyüme ve gelişmesinde gerekli olan minerallerin isimleri verilir. Ayrı ayrı görevlerine girilmez.d. Bitki yetiştiriciliğinde topraksız kültür ortamı (hidroponik ortam)uygulamaları örneklendirilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **NİSAN** | **28.HAFTA****13-17 Nisan**  | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3.2. Bitkilerde Madde Taşınması | 12.3.2.2. Bitkilerde su ve mineral taşınma mekanizmasını açıklar. | a. Suyun taşınmasında kohezyon gerilim teorisi, kök basıncı, adhezyon ve gutasyon olayları açıklanır.b. Suyun taşınmasında stomaların rolüne değinilir. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **NİSAN** | **29.HAFTA****20-24 Nisan** | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3.2. Bitkilerde Madde Taşınması | 12.3.2.3. Bitkilerde fotosentez ürünlerinin taşınma mekanizmasını açıklar. |   | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **23 NİSAN ULUSAL EĞEMENLİK VE ÇOCUK BAYRAMI** |  |
| **NİSAN** | **30.HAFTA** **27 Nisan -1Mayıs** | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3.2. Bitkilerde Madde Taşınması | 12.3.2.4. Bitkilerde su ve madde taşınması ile ilgili deney tasarlar. 12.3.2.5. Bitkilerin günlük hayatımızdaki yerini değerlendirir.  | a. Bitkilerin günlük hayatımızdaki yeri ve önemi irdelenir.b. “Hormonlu meyve” kavramının tartışılması sağlanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi | **1 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ** |  |
| **MAYIS** | **31.HAFTA****4-8 Mayıs** | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3.3. Bitkilerde Eşeyli Üreme | 12.3.3.1. Çiçeğin kısımlarını ve bu kısımların görevlerini açıklar. |   | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi,, |  |  |
| **MAYIS** | **32.HAFTA****11-15 Mayıs** | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3.3. Bitkilerde Eşeyli Üreme | 12.3.3.2. Çiçekli bitkilerde döllenmeyi, tohum ve meyvenin oluşumunu açıklar. | a. Bitkilerde eşeyli üreme kapalı tohumlu bir bitki örneği üzerinden görsel ögeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından faydalanılarak işlenir.b. Bitkilerin üreme ve yayılmasında tohum ve meyvenin rolü örneklerle ele alınır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **MAYIS** | **33.HAFTA****18-22 Mayıs** | 4 | **BİTKİ BİYOLOJİSİ** 12.3.3. Bitkilerde Eşeyli Üreme | 12.3.3.3. Tohum çimlenmesini gözleyebileceği deney tasarlar.12.3.3.4. Dormansi ve çimlenme arasında ilişki kurar. | Çimlenmeye etki eden faktörlerin tespit edilmesi sağlanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **19 MAYIS ATATÜRK’Ü ANMA GENÇLİK VE SPOR BAYRAMI** |  |
| **MAYIS** | **34.HAFTA 25-29 Mayıs** | 4 | **CANLILAR VE ÇEVRE** 12.4. Canlılar ve Çevre | 12.4.1. Canlılar ve Çevre 12.4.1.1. Çevre şartlarının genetik değişimlerin sürekliliğine olan etkisini açıklar. | a. Varyasyon, adaptasyon, mutasyon, doğal ve yapay seçilim kavramları vurgulanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **KURBAN BAYRAMI**26-30 Mayıs 2026 |  |
| **HAZİRAN** | **35.HAFTA****1-5 Haziran** | 4 | **CANLILAR VE ÇEVRE** 12.4. Canlılar ve Çevre | 12.4.1. Canlılar ve Çevre 12.4.1.1. Çevre şartlarının genetik değişimlerin sürekliliğine olan etkisini açıklar. | b. Bakterilerin antibiyotiklere karşı direnç geliştirmesinin nedenleri vurgulanır. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, | **29 MAYIS****İSTANBUL'UN FETHİ**  |  |
| **HAZİRAN** | **36.HAFTA****8-12 Haziran** | 4 | **CANLILAR VE ÇEVRE** 12.4. Canlılar ve Çevre | 12.4.1.1. Çevre şartlarının genetik değişimlerin sürekliliğine olan etkisini açıklar.12.4.1.2. Tarım ve hayvancılıkta yapay seçilim uygulamalarına örnekler verir. | c. Herbisit ve pestisitlerin zaman içerisinde etkilerini kaybetmelerinin nedenleri üzerinde durulur. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **HAZİRAN** | **37.HAFTA****15-19 Haziran** | 4 | **CANLILAR VE ÇEVRE** 12.4. Canlılar ve Çevre | 12.4.1.1. Çevre şartlarının genetik değişimlerin sürekliliğine olan etkisini açıklar.12.4.1.2. Tarım ve hayvancılıkta yapay seçilim uygulamalarına örnekler verir. | c. Herbisit ve pestisitlerin zaman içerisinde etkilerini kaybetmelerinin nedenleri üzerinde durulur. | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Çalışma Yaprağı, Açık Uçlu Sorular, Öğrenme Günlüğü, Performans Görevi, |  |  |
| **HAZİRAN** | **38.HAFTA****22-26 Haziran** | 4 | SosyalEtkinlik | Yıl Sonu Faaliyet | Okul ve MEB tarafından belirlenen faaliyetlerin uygulanması | Anlatım, Soru-Cevap, Örnekleme, Beyin Fırtınası | Gösteri ,Drama | **2.DÖNEM SONU****26 Haziran 2026 Cuma** |  |

………………………… Uygundur

Biyoloji Öğretmeni 08/09/2025

 ……………………………….

 Okul Müdürü

Bu plan MEB tarafından yayımlanan ÇERÇEVE YILLIK PLANLAR esas alınarak hazırlanmıştır.Zamanlama ve sınav tarihleri dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Yıllık Planların Telif Hakları [www.kimyadenizi.com](http://www.kimyadenizi.com) Siteler Grubu’na ait olup ticari amaçla yayımlanması yasaktır.Dosyayı paylaşmak isterseniz lütfen dosyayı paylaşmak yerine linkini paylaşınız..

Güncel Ders Kitaplarını [www.kimyadenizi.com](http://www.kimyadenizi.com) adresinden bulabilirsiniz.

**Güncel MEB Ders Kitapları Pdf leri aşağıdaki linkte..**

[**www.kimyadenizi.com**](http://www.kimyadenizi.com)

[**https://www.kimyadenizi.com/genel/ders-kit/**](https://www.kimyadenizi.com/genel/ders-kit/)